Fresenius' Zeitschrift für

Analytische Chemie

Labor- und Betriebsverfahren

13

Herausgegeben von W. Fresenius

UNIVERSITY OF HAWAII LIBRARY

unter Mitwirkung der Fachgruppe
Analytische Chemie der Gesellschaft
Deutscher Chemiker

LIBRARY USE ONLY

vertreten durch
H. Bode H. Kienitz W. Koch H. Specker

Band 253 · 1971

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York
J. F. Bergmann München

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany — Copyright © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1971

Druck: Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

Inhalt

Originalabhandlungen

Asmus, E., Ganzke, J., Schwarz, W.: Photometrische Bestimmung von Hydrazin mit Pyridylpyridiniumdichlorid 102

Becker, R., Sorantin, H.: Neutronenaktivierungsanalyse einer standardisierten Al-Si-Legierung. I. Bestimmung von Mangan, Kupfer und Gallium 347

Bermejo Martinez, F., Brañas Miguez, G.: Spectrophotometric Determination of Cobalt with Gluconic Acid 353

Bitterlin, E.: Gerät zur Gehaltsbestimmung von Diazonium- und Diazoaminoverbindungen 120

Bril, J.: Wirtschaftliche Bedeutung der Fehlerfunktionen bei der Analyse von reinen Substanzen 343

Christova, R., Ivanova, Z.: Calcium- und Magnesiumtrennung von Mn, Fe, Al und Ti mit chelatbildendem Harz, Triäthanolamin und Oxalat 184

Dell, H.-D., Fiedler, J., Kamp, R.: Fluorimetrische Bestimmung geringer Mengen von Thioxanthenen durch Spaltung zu Thioxanthon bzw. dessen Derivaten 357

Egli, R. A., Weber, R.: Automatisierte Jodbestimmung in Röntgen-Kontrastern 355

Frohofer, H.: Mikrobestimmung von Kohlenstoff und Wasserstoff, sowie von ^{14}C, Tritium und Deuterium im Stickstoffstrom 97

Grubitsch, H., Schukoff, J.: Invers-voltammetrische Bestimmung von Nickel(II)-Spuren am hängenden Quecksilbertropfen 201

Gutsche, B., Herrmann, R.: Jod-spezifischer Detektor für einen Gas-Chromatographen 257

Herlan, A.: Beitrag zur massenspektrometrischen Identifizierung mit Computern 1

Hofer, A., Brosche, E., Heidinger, R.: Spektralphotometrische Bestimmung von wasserlöslichem Bor in Komplexdüngern mit Azomethin H nach vorheriger Isolierung durch Extraktion mit 2-Äthyl-1,3-hexandiol 117

Jackwerth, E., Döring, E., Lohmar, J.: Bestimmung von Quecksilberspuren in Reinstsilber nach Anreicherung des Hg-ÄDTA-Komplexes an Silberjodid 195

Kainz, G., Müller, H. A.: Automatisierung der Mikro-Halogenbestimmung in organischen Verbindungen 180

Kaiser, G., Tschöpel, P., Tölg, G.: Aufschluß mit aktiviertem Sauerstoff bei Bestimmung extrem niedriger Spurenelementgehalte in organischem Material 177

Keil, R.: Hochselektive spektralphotometrische Schnellbestimmung von Ca durch Extraktion des Ca-Glyoxal-bis(2-hydroxyanil)-Komplexes mit einem 1-Octanol/2-Octanol-Gemisch 15

Kosak, A., Ballczo, H.: Dissoziationskonstanten der Calconcarbonsäure sowie ihrer Calcium- und Magnesiumverbindung 188

Kosak, A., Ballczo, H.: Stufenweise chelatometrische Titration von Calcium und Magnesium mit visueller Endpunktsanzeige neben höheren Eisen(III)-konzentrationen 262

Kriváň, V.: A Radio-Release-Technique for Determining Traces of Elements. Determination of Mercury 192

Lang, E.: Photometrische Bestimmung des Ephedrins in Arzneimitteln mit diazotiertem p-Dianisidin 32

Lemperle, E., Strecker, H.: Gas-chromatographische Bestimmung des Wirkstoffrückstandes auf Weintrauben, in Traubenmost und in Wein nach Anwendung von Mycodifol 275

Liptschinski, A., Genow, I.: Amperometrische Bestimmung von Cu^{2+} ohne Anlegen einer äußeren EMK 13

Luecke, W., Zielke, H.-J.: Atomabsorptionsspektrometrische Bestimmung von Iridium mit Hilfe einer Lachgas-Acetylenflamme 20

Malissa, H., Kellner, R., Pell, E.: Bestimmung kleiner Schwefelmengen in Erdölprodukten mittels Hochfrequenztitration 113

Marowsky, G.: Aktivierungsanalytische Bestimmung von Cadmium, Quecksilber, Thallium und Wismut in Gesteinen 267

Naumann, R., Weber, Ch.: Titration von Sulfid mit einer sulfidionensensitiven Elektrode 111

Neeb, K. H., Neidl, H.: Bestimmung des Urangehaltes und der UO_2-Stöchiometrie in ThO_2-UO_2-Kernbrennstoffen 29

Neuer, H.: Mathematische Grundlagen der Mehrkomponentenanalyse 337

Pongracz, G.: Neue potentiometrische Bestimmungsmethode für Ascorbinsäure und deren Verbindungen 271

Rosopulo, A., Quentin, K.-E.: Hydrogencarbonat-Bestimmung im Wasser in Anwesenheit von Anionen anderer schwacher Säuren 27

Salles Andrade, H. A. de, Hainberger, S. J., L., Behmel, K. L.: Spektrophotometrische Bestimmung von Niob mit Salycilsäure 351

Schroth, H.:Grundlagen zur halbquantitativen Bestimmung von zwanzig Elementen in der Lasermikrospektralanalyse 7

Selig, W., Crossman, G. L.: Estimation of the Cure Rate of Epichlorohydrin/Bisphenol A Type Epoxy Resins 279

Szász, G., Buda, L.: Contribution to the Reaction of Alkaloids with Potassium Tetraiodomercurate. III. Investigation of the Reaction Products 361

Watson, A., Smyth, W. F., Svehla, G., Vadasdi, K.: Polarographic Studies on Some Arylarsonic Acids 106

Wroński, M.: Thiomercurimetrische Bestimmung von Schwefelwasserstoff, Schwefelkohlenstoff und Thiolen in atmosphärischer Luft 24

Kurze Mitteilungen

Bock, R., Thier, W.: Über Fehlerquellen bei der ^{14}C-Bestimmung nach Verbrennung im Sauerstoff-Kolben 123

Ghosh, N. N., Siddhanta, G.: Extraction-Photometric Determination of Vanadium(V) with N-m-Nitrobenzoyl-N-phenylhydroxylamine 207

Gracza-Lukácz, M., Szász, G., Buda, L., Végh, A.: On the Reaction of Alkaloids with Sodium Tetraphenyloborate. III. Investigation of the Structure of the Derivatives of Quaternary Ammonium Compounds 126

Groß, D.: Verwendung von Standards in Polymer-Pyrogrammen 40

Hofer, A.: Über die Verwendung von Ammoniumfluorid bei der Bestimmung von Aluminium mittels Atom-Absorptionsspektrometrie in der Luft/Acetylen-Flamme 206

Mallik, K. L., Khurana, M. L.: A Dual-Column Gas-Chromatographic Method for the Analysis of Automotive Engine Exhaust Gases 125

Naidu, P. P., Sastry, C. A.: Determination of Ca, Mg, Fe and Al in Rocks, Ores, Minerals, Cement and Waters by Complexometric Titrations in a Single Aliquot 206

Narasaraju, T. S. B., Rao, V. L. N., Singh, R. P.: Indirect Titrimetric Determination of Glucose Using Fehling's Solution and EDTA 37

Prasad, B. B., Khandelwal, G. D.: Platinum-Graphite Electrode System for the Biamperometric Determination of Iodine 123

Rao, N. V., Dutt, V. V. S. E.: Triphenylmethane Dyes as Iodometric Indicators 128

Rao, V. R. S.: Behaviour of Halide Ions towards Chloramine-T in Qualitative Analysis 128

Rastogi, S. C., Srivastava, K. C., Tiwari, R. D.: Quantitative Analysis of Phospholipids by Thin-Layer Chromatography and Evaluation as Molybdenum Blue 208

Rizvi, S. A. I.: Volumetric Determination of Benzil Using Ceric Sulphate as Oxidizing Agent 124

Sharma, C. L.: Complexometric Titration of Co(II) with EDTA Using Succinimide as Indicator 37

Stoeppler, M.: Rasche Abtrennung des ^{89}Sr und ^{90}Sr von ^{60}Co und Spaltprodukten 35

Süry, P.: Semiquantitative Mikroanalyse von kleinen Mengen aus Stahlproben extrahierter Carbide durch Papier-Chromatographie 34

Tandon, S. N., Srivastava, P. K., Joshi, S. R.: Potassium Benzenesulphonyl Dithiocarbamate as a New Reagent for the Photometric Microdetermination of Cobalt(II) 36

Thielemann, H.: Dünnschicht-chromatographische Trennung der isomeren Kresole (Phenol), Dimethylphenole (3,4-, 3,5- und 2,5-) und des 1- und 2-Naphthols als Kupplungsprodukte mit diazotiertem 4-Benzoyl-amino-2,5-diäthoxyanilin (Echtblausalz BB) 38

Thielemann, H.: 1-Phenyl-2,3-dimethyl-4-aminopyrazolon-(5) als Sprühreagens zur dünnschicht-chromatographischen Identifizierung von 1,4-Benzochinon und Anthrachinon 39

Thielemann, H.: Zur dünnschicht- bzw. papier-chromatographischen Trennung der sechs isomeren Dimethylphenole (Xylenole) als Azofarbstoffe nach Kupplung mit Anthrachinon-1-diazoniumchlorid (Echtrotsalz AL) 124

Buchbesprechungen 363-365

Referate

I. Allgemeine analytische Methoden, Apparate und Reagentien 42-54, 129-143, 284-296

II. Anorganische Substanzen 143-152, 209-222, 296-302

III. Organische Verbindungen 54-65, 152-164, 366-372

IV. Spezielle Anwendungsgebiete

1. Produkte aus Industrie und Landwirtschaft 65-83, 222-240, 302-322, 372-391
2. Lebensmittel 164-176, 391-398
3. Pharmazeutische Produkte 83-88
4. Biologisches Material 88-96, 240-256, 322-336, 398-416

Namenverzeichnis 417

Sachverzeichnis 465

Neue Geräte und Chemikalien am Schluß der einzelnen Hefte